AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP-7-9-77143284

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION *"des Pays de la Loire"* — **ABONNEMENT ANNUEL : 50 F.**

Maine-&-Loire, Loire-Atlantique, Sarthe, Vendée, Mayenne

SERVICE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative rue Dupetit-Thouars 49043 ANGERS CEDEX

Téléphone n° 66.21.32 Poste 571

Imprimerie de la Station d'Angers - Directeur-Gérant P. JOURNET - N° 534 A.D.

VIGNE

MILDIOU - Le mildiou continue de s'étendre dans les parcelles mal protégées, et des attaques de rot-brun ont été constatées. Toutefois, la situation est très variable suivant le soin apporté à combattre cette affection. Par conséquent :

- Vignobles de Loire-Atlantique et de Muscadet de Maine-et-Loire : Dans les parcelles portant une récolte, il est conseillé un traitement léger sur les pointes.

- Vignobles de Maine-et-Loire (sauf le Muscadet) et du Sud de la Sarthe : Dans les parcelles peu attaquées par le mildiou, il y a lieu de terminer le traitement conseillé dans la note du 26 Août. Par contre, dans les parcelles où le mildiou est abondant, et traitées conformément aux indications des notes des 18 et 26 Août, un nouveau traitement pourra être exécuté dès maintenant.

- Vignobles de la Vendée : Tant dans les vignobles de Mareuil et de Brem que dans les autres vignobles de Vendée, un nouveau traitement, très soigné, devra être exécuté dans les derniers jours de la semaine en cours.

Il est rappelé que sur les jeunes plantations de vigne, la protection devra être maintenue tardivement pour assurer un bon aoûtement des bois. Les traitements devront donc être renouvelés en fonction des pluies.

VERS DE LA GRAPPE - Dans l'ensemble des vignobles, aucun traitement n'est plus à envisager.

LA DESINFECTION DES SEMENCES DE CEREALES

De nombreux ennemis des cultures peuvent s'attaquer aux céréales dès le semis, et provoquer des baisses de rendement ou de qualité. Une désinfection des semences permet de les combattre. Il s'agit de diverses maladies, d'insectes, et des corbeaux.

1° - PRINCIPALES MALADIES DES SEMENCES ET JEUNES PLANTULES

Trois groupes de champignons sont à distinguer en fonction de leur mode de contamination.

a) CHAMPIGNONS DONT LES GERMES SE TROUVENT A LA SURFACE DU GRAIN

Les spores, situées sur le grain, germent en même temps que celui-ci : le filament mycélien pénètre alors dans la plantule.

/ SUR BLE/

- La Carie du blé (Tilletia caries) : cette maladie n'apparaît qu'au moment de l'épiaison ; l'épi, vert foncé à reflets bleuâtres, de dimension réduite, garde un port dressé, un aspect ébouriffé. Le grain de forme sphérique devient brunâtre, il est rempli d'une poussière noire dégageant une odeur de poisson pourri.

- Les Fusarioses : Fusarium nivale cause surtout la destruction des jeunes plantes lorsque les températures basses ralentissent la germination. Les plantules sont contournées, les premières feuilles restent étiolées et souvent n'émergent pas de terre. Cette maladie détruit également les plantes plus âgées lorsqu'une couche de neige les recouvre pendant plusieurs semaines.

En cours de végétation, le parasite peut ensuite s'attaquer aux différents organes de la plante et en particulier aux épillets (taches elliptiques bordées de brun à la base des glumes). Il provoque un échaudage des grains qui se couvrent de fructifications roses.

.../...

31

Le champignon vit également dans les sols, sur les débris de plantes ainsi que sur les graminées spontanées.

Fusarium roseum s'attaque aux jeunes plantules dès la germination et peut être à l'origine d'une mauvaise levée (manques importants). A la surface des parties malades et brunies, on remarque assez tôt, surtout par temps humide, un revêtement cireux rosé, constitué par les fructifications du champignon. Les épis envahis peuvent se dessécher dès l'époque de la floraison ; assez souvent, l'attaque de ce fusarium n'affecte que les épillets isolés qui se dessèchent alors que les épillets voisins évoluent normalement.

- Les Septorioses sont également des maladies de fonte des semis. Le Septoria nodorum en particulier se développe sur les premières feuilles qui portent des taches ovales, brunes, bordées par une marge plus foncée. Il s'installe sur les différentes parties de la plante, en particulier les noeuds (sur lesquels il provoque des taches arrondies, brun foncé, devenant rosées), les glumes et les glumelles, entrainant un échaudage important des grains. Les épis ainsi atteints se reconnaissent à leur aspect grisâtre à maturité. Ce parasite peut être à l'origine de baisses de rendement importantes.

/ SUR ORGE/

- Le charbon couvert, (Ustilago hordeï), détruit l'intérieur du grain, les glumes restant indemnes ; l'épi charbonné se maintient jusqu'à la récolte. Au moment du battage ou des différentes manipulations, les spores enfermées dans les épillets sont libérées et se répandent sur les grains sains.

- L'Helminthosporiose, ou maladie des stries, (Helminthosporium gramineum), se manifeste d'abord par une décoloration du limbe parallèlement aux nervures. Ces stries brunissent, les feuilles se lacèrent. La croissance de la plante peut être arrêtée ; les épis atteints restent rigides, présentent des barbes flasques et ne forment que des grains atrophiés.

- Les Fusarioses provoquent des dégâts semblables à ceux causés sur le blé.

/ SUR AVOINE /

- Le Charbon nu (Ustilago avenae) détruit les grains et les enveloppes florales, laissant intact l'axe de la panicule.

- Le Charbon couvert (Ustilago levis) détruit le grain, les glumes restant indemnes.

- L'Helminthosporiose (Helminthosporium avenae) provoque des taches brunes et la destruction progressive du feuillage.

- La Fusariose (Fusarium nivale) et la Septoriose (Septoria nodorum) donnent lieu à des dégâts identiques à ceux observés sur le blé.

/ SUR MAIS/

- Le Gibberella ou Fusariose (Fusarium graminearum) attaque les racines des plantes ; celles-ci deviennent cassantes. La plante verse. Ce champignon peut être avec le "Pythium" à l'origine d'une fonte des semis.

b) CHAMPIGNONS SE SITUANT A L'INTERIEUR DU GRAIN

- Le Charbon du blé (Ustilago tritici), le Charbon nu de l'orge (Ustilago nuda) : ces deux champignons transforment grains, glumes et glumelles en une poussière noire, n'épargnant le plus souvent que l'axe de l'épi. Ils peuvent être combattus par la désinfection des semences avec un produit à base de Carboxine.

- Les germes de Fusarium nivale et de Fusarium roseum peuvent aussi se rencontrer à l'intérieur du grain.

Le blé dur présente une grande sensibilité aux attaques de Fusarium roseum, et les orges à celles du Charbon nu.

c) CHAMPIGNONS TRANSMIS PAR VOIE AERIENNE ET S'ATTAQUANT AUX JEUNES SEMIS

- L'Oïdium des céréales : cette maladie attaque toutes les céréales, mais principalement les escourgeons et les orges. Elle se traduit par un feutrage blanc grisâtre sur les parties aériennes.

- Les Fusarioses et les Septorioses

.../...

FONGICIDES AUTORISES POUR LE TRAITEMENT DES SEMENCES

MODE D'ACTION	SPECIFICITE	MATIERES ACTIVES	BLE					ORGE				AVOINE		MAIS	
			Septorioses	Fusarium nivale	Fusarium roseum	Charbon nu	Carie	Helminthosporiose	Charbon couvert	Charbon nu	Oïdium	Charbon nu	Fusarium nivale	Fusarium roseum	Pythium
ACTION DE CONTACT	SPECIFIQUES	Captane	+												+
		Carbatène (2)					+								
		Quintozène					+								
		Oxychlorure					+								
		H.C.B.					+								
	POLYVALENTS	Mancopper	+	+	+		+								
		Mancozèbe (2)	+	+	+		+	+	+			+	+		
		Manèbe (2)	+	+	+		+	+	+			+	+		
		Mercure (1) (2)	+	+	+		+	+	+			+	+		
		Oxyquinoléate de Cu.	+	+			+								
		Thirame	+	+	+										
ACTION SYSTEMIQUE	SPECIFIQUES	Carboxine				+			+	+		+			
		Ethirimol									+				
	POLYVALENTS	Bénomyl (3)	+	+	+		+								
		Carbendazim (3)	+	+	+		+								
		Méthylthiophanate (3)	+	+	+	+	+								
		Pyracarbolide (3)						+	+	+					
		Thiabendazole	+	+	+		+		+			+			

(1) Silicate de méthoxyethylmercure

(2) Ces matières actives sont autorisées sur toutes céréales

(3) Ces matières actives ne font pas l'objet d'une autorisation de vente à titre individuel, mais uniquement dans des spécialités contenant également d'autres fongicides du tableau.

32

2°) PRINCIPAUX RAVAGEURS DES SEMENCES ET PLANTULES

Les attaques d'insectes sur jeunes semis sont fréquentes. Les traitements de semences peuvent limiter les dégâts causés par la mouche grise, les oscinies et les taupins.

La mouche grise et les oscinies pénètrent dans les plantes à la sortie de l'hiver. Les dégâts provoqués par leurs larves ("asticots") sont caractéristiques : sur les jeunes plantes au stade 3-4 feuilles, la tige principale est détruite, la ou les dernières feuilles se dessèchent et, seules les deux premières, restent vertes. De mauvaises conditions de végétation entraînent alors la disparition de nombreux pieds.

La présence des taupins est fréquente à la suite de remise en culture de prairies temporaires ou permanentes. Les attaques se portent sur les racines et le collet des plantes.

3°) PRODUITS UTILISABLES DANS LE TRAITEMENT DES SEMENCES

a) LES FONGICIDES :

Deux groupes de fongicides sont à distinguer :

- Fongicides à action de contact

Ils assurent une protection efficace à la levée contre les champignons à contamination externe.

+ Les organo-mercuriques : Ils sont très actifs sur un grand nombre de champignons (carie du blé, Septorioses, Fusarioses, Charbon couvert de l'orge, Charbon nu de l'avoine, Helminthosporiose de l'orge). Cependant, ils sont très toxiques pour l'homme et les animaux et présentent, en outre, l'inconvénient de diminuer la faculté germinative des semences blessées ou traitées depuis quelques temps. Ils sont presque tous interdits aujourd'hui, seul l'emploi du Silicate de Méthoxyéthyl-mercure est encore autorisé, car moins dangereux.

+ Le Manèbe, le Mancozèbe et le Mancopper : Ils sont efficaces sur de nombreux champignons, tout en ne risquant pas de nuire à la germination des semences.

+ L'Oxyquinoléate de Cuivre : Son action est insuffisante sur les charbons. Il permet de lutter contre la Carie, les Fusarioses et les Septorioses.

+ L'Hexachlorobenzène (H.C.B.) et le Quintozène sont spécifiques de la lutte contre la carie.

+ Le Thirame, le Captane et le Carbatène : les deux premiers ne combattent que les Fusarioses ou Septorioses, le dernier n'est efficace que contre la carie.

+ Le Cuivre : n'a de réelle action que contre la carie.

- Fongicides à action systémique

Certains fongicides à action systémique peuvent atteindre des champignons situés profondément dans le grain. Il s'agit, en particulier de :

+ La Carboxine : elle est particulièrement intéressante contre le Charbon du blé et les charbons nu et couvert de l'orge.

+ Le Thiabendazole : Cette matière active est la meilleure pour lutter contre Fusarium roseum. Elle est également efficace contre Fusarium nivale, les Septorioses, la carie du blé, le Charbon couvert de l'orge, et le Charbon nu de l'avoine. Elle possède en outre une certaine action contre le Charbon du blé et le Charbon nu de l'orge.

+ Le Bénomyl, le Carbendazim et le Méthylthiophanate : Ils agissent sur la carie, les Fusarioses et les Septorioses.

Le Méthylthiophanate est efficace contre le charbon nu. Ces trois matières actives ne font pas l'objet d'une autorisation de vente à titre individuel mais uniquement dans des spécialités contenant d'autres fongicides autorisés.

+ L'Ethirimol : il est spécifique de l'oïdium de l'orge et possède une longue rémanence. Il est nécessaire d'étalonner le semoir du fait d'une distribution ralentie des semences traitées au moyen de cette matière active. D'une façon générale, les fongicides à action polyvalente sont à préférer à ceux dont l'action est spécifique, en raison des risques de rupture d'équilibre existant entre les champignons. Dans la pratique, le mélange des matières actives est le plus utilisé. (La suite dans le prochain bulletin)

Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire
des " PAYS DE LA LOIRE " :
G. RIBAULT.

TIRAGE DU 6 SEPTEMBRE 1977